

(12)特許協力条約に基づいて公開された国際出願

(19) 世界知的所有権機関
国際事務局(43) 国際公開日
2004 年 1 月 8 日 (08.01.2004)

PCT

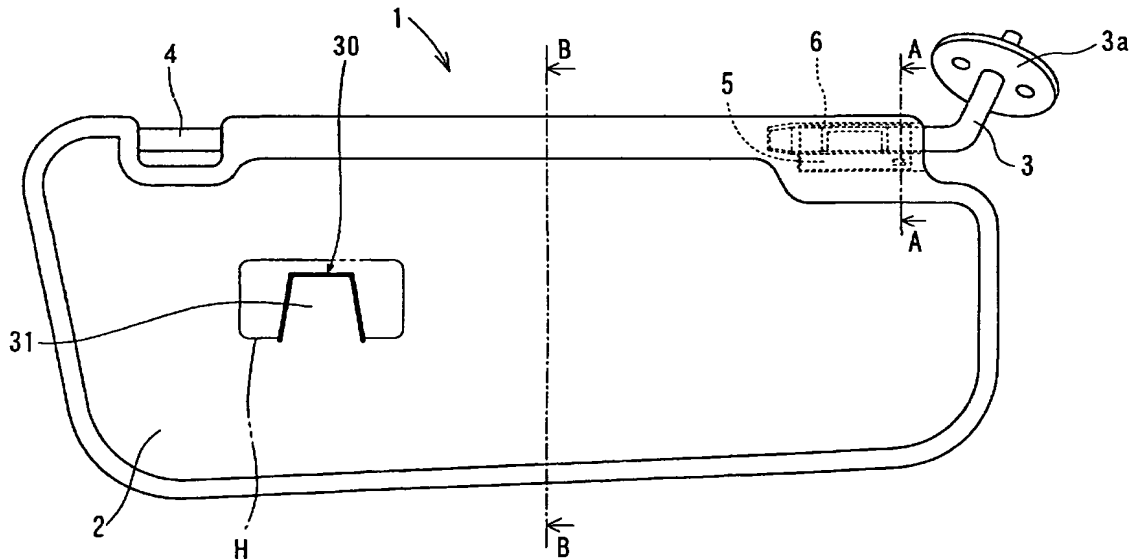
(10) 国際公開番号
WO 2004/002765 A1

- (51) 国際特許分類⁷: B60J 3/02
 (21) 国際出願番号: PCT/JP2003/008011
 (22) 国際出願日: 2003 年 6 月 24 日 (24.06.2003)
 (25) 国際出願の言語: 日本語
 (26) 国際公開の言語: 日本語
 (30) 優先権データ:
 特願2002-186770 2002 年 6 月 26 日 (26.06.2002) JP
 (71) 出願人 (米国を除く全ての指定国について): 共和
 産業株式会社 (KYOWA SANGYO CO., LTD.) [JP/JP];
 (72) 発明者; および
 (75) 発明者/出願人 (米国についてのみ): 鳥井 英和
 (TORII, Hidekazu) [JP/JP]; 〒471-0814 愛知県 豊田市
 五ヶ丘3-9-2 Aichi (JP).
 (74) 代理人: 岡田 英彦, 外 (OKADA, Hidehiko et al.); 〒
 460-0008 愛知県 名古屋市 中区栄二丁目10番19号 名
 古屋商工会議所ビル Aichi (JP).
 (81) 指定国 (国内): AE, AG, AL, AM, AT, AU, AZ, BA, BB,
 BG, BR, BY, BZ, CA, CH, CN, CO, CR, CU, CZ, DE, DK,

[続葉有]

(54) Title: VEHICLE SUN VISOR

(54) 発明の名称: 車両用サンバイザ



(57) Abstract: A vehicle sun visor (1) comprises a sun visor main body (2), a support shaft (3), and a bearing member (5). The sun visor main body (2) is mounted for rotation on the support shaft (3) through the bearing member (5). The bearing member (5) comprises a bearing section (5a) for rotatably holding the support shaft (3), and a whirl stop (5b) for holding the sun visor main body (2) in a predetermined rotary position with respect to the support shaft (3) and is integrally made of metal. When more than a predetermined pulling force acts on the support shaft (3), the bearing member (5) together with the support shaft (3) is pulled out of the receiving section (6) disposed in the sun visor main body (2).

(57) 要約: 車両用サンバイザ 1 は、サンバイザ本体 2 と、支軸 3 と、軸受部材 5 とを有している。サンバイザ本体 2 は、軸受部材 5 を介して支軸 3 の軸周りに回動可能に装着されている。軸受部材 5 は、支軸 3 を回動可能に保持する軸受部 5 a と、サンバイザ本体 2 を支軸 3 に対する所定の回動位置に保持する回り止め部 5 b とを備えて金属により一体状に構成される。支軸 3 に所定以上の引き抜き力が作

[続葉有]

BEST AVAILABLE COPY

WO 2004/002765 A1



DM, DZ, EC, EE, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, HR, HU, ID, IL, IN, IS, JP, KE, KG, KP, KR, KZ, LC, LK, LR, LS, LT, LU, LV, MA, MD, MG, MK, MN, MW, MX, MZ, NI, NO, NZ, OM, PG, PH, PL, PT, RO, RU, SC, SD, SE, SG, SK, SL, TJ, TM, TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VC, VN, YU, ZA, ZM, ZW.

GR, HU, IE, IT, LU, MC, NL, PT, RO, SE, SI, SK, TR), OAPI 特許 (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW, ML, MR, NE, SN, TD, TG).

添付公開書類:

- 国際調査報告書
- 補正書

(84) 指定国 (広域): ARIPO 特許 (GH, GM, KE, LS, MW, MZ, SD, SL, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), ユーラシア特許 (AM, AZ, BY, KG, KZ, MD, RU, TJ, TM), ヨーロッパ特許 (AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB,

2 文字コード及び他の略語については、定期発行される各 PCT ガゼットの巻頭に掲載されている「コードと略語のガイダンスノート」を参照。

明 細 書

車両用サンバイザ

5 [技術分野]

この発明は、支軸の軸周りに軸受部材を介して装着されるサンバイザ本体を備えた車両用サンバイザに関する。

[背景技術]

10 従来、遮光等を目的として車室内に設置される車両用サンバイザとして、図9に示す車両用サンバイザ101が知られている。

図9に示す車両用サンバイザ101は、遮光本体となるサンバイザ本体102と、サンバイザ本体102と車室天井部とを連結する略L字型の支軸103と、サンバイザ本体102に差し込まれた支軸103を回動可能に保持する金属製の
15 軸受部材104とを備えている。

軸受部材104は、合成樹脂発泡体に表皮材が被覆されたサンバイザ本体102に埋め込み状に配設されている。また、軸受部材104には、サンバイザ本体102の外周形状に沿って埋め込み状に配設された補強用のワイヤーフレーム106の両端部がそれぞれ連結している。これにより、サンバイザ本体102の形
20 状が略一定に保持されるとともに、軸受部材104を介してサンバイザ本体102が支軸103の軸周りに回動可能な状態で装着されるようになっている。

ところで、上記従来の車両用サンバイザ101によれば、軸受部材104から支軸103の先端を引き抜いた場合に、サンバイザ本体102の内部に金属製の軸受部材104が残されることになる。この軸受部材104は、サンバイザ本体
25 102に埋設されているうえに、環状のワイヤーフレーム106にも連結しているため、サンバイザ本体102から分離して回収するのが極めて困難であるという問題がある。

近年、製品の廃棄後における分別回収が可能でかつ再利用（リサイクル）が容易な製品設計が盛んに求められている。このような状況下において、金属により

製造されることがほとんどである軸受部材 104 と、合成樹脂等の非金属で製造されることがほとんどであるサンバイザ本体 102 とを分離して回収できないことは、サンバイザ本体 102 を再製品化するなどしてリサイクルを進める上での障害ともなりかねず、環境保全を考えた上でも好ましくないという問題があった。

5

[発明の開示]

本願発明はこのような問題に鑑みて創案されたものであり、軸受部材をサンバイザ本体から分離して回収することが容易な車両用サンバイザを提供することを課題とする。

- 10 上記課題を解決するための本願発明は、支軸の軸周りに軸受部材を介して装着されるサンバイザ本体を備えた車両用サンバイザであって、前記軸受部材は、前記支軸を回動可能に保持する軸受部と、前記サンバイザ本体を前記支軸に対する所定の回動位置に保持する回り止め部と、を備えて金属材料により構成され、前記サンバイザ本体の内部に設けられた収容部に前記支軸を保持した状態で収容さ
- 15 れており、前記支軸に所定以上の引き抜き力が作用すると、前記軸受部材が前記支軸とともに前記収容部から引き抜かれる構成にしてある車両用サンバイザである。したがって、支軸を引き抜くだけでサンバイザ本体の内部から軸受部材を回収することができる。サンバイザ本体が例えば合成樹脂等の非金属により構成されている場合には、非金属製のサンバイザ本体と、金属製の軸受部材とを分離し
- 20 て回収するのが極めて容易になるという効果がある。

また、本願発明は、前記軸受部及び前記回り止め部とが一体状に構成されていることを特徴とする車両用サンバイザとして構成することができる。なお、ここでいう「一体状」とは、軸受部及び回り止め部のそれぞれが物理的に分離せず、例えば鉄板等の金属材料により一体状の状態で作製されていることを指している。

- 25 これにより、鉄板等を曲げ加工などを施すことにより、前記軸受部材を一体状の部品として容易に製造することができる。また、前記軸受部材が複数の部品に分離してしまうことがなく、前記軸受部材のサンバイザ本体の内部からの回収が容易になるという効果がある。

また、本願発明は、前記軸受部材には、支軸の軸周りに弾性的に当接して該支軸に対するサンバイザ本体の回動操作に摩擦抵抗を付与する摩擦付与部が金属材料により一体状に設けられていることを特徴とする車両用サンバイザとして構成することができる。したがって、サンバイザ本体を前記支軸の軸周りに回動操作する際に、前記支軸と前記摩擦付与部との摩擦抵抗により適度な調整感を得られることとなり、前記サンバイザ本体を所望とする角度位置にまで操作するのが極めて容易になるという効果がある。また、前記摩擦付与部は、前記軸受部材に対して金属材料により一体状に設けられるので、前記軸受部材の製造が容易になり、かつ、前記軸受部材のサンバイザ本体の内部からの回収が容易になるという効果がある。

また、本願発明は、前記軸受部材には、收容部の内面に設けられた係合凹部または係合孔に弾性的に係合して該收容部からの抜け止めをなす抜け止め部が金属材料により一体状に設けられており、前記支軸に所定以上の引き抜き力が作用すると、前記抜け止め部による前記係合凹部または係合孔への係合が外れる構成にしてある車両用サンバイザとして構成することができる。なお、ここで、前記「係合凹部または係合孔」とあるのは、收容部の内面が凹状に形成された「係合凹部」でもよいし、收容部の内面側からその裏面側に向けて貫通するように形成された「係合孔」でもよいことを指している。このような構成により、前記抜け止め部が前記係合凹部あるいは前記係合孔に係合している間は、それらの間に作用する係合力によって、前記軸受部材をサンバイザ本体の内部に設けられた收容部に位置ずれ等させることなくしっかりと收容しておくことができる。反対に、前記抜け止め部が係合凹部あるいは係合孔から外れた場合は、前記軸受部材を支軸とともに收容部から容易に引き抜くことができる。また、前記抜け止め部は、前記軸受部材に対して金属材料により一体状に設けられるので、前記軸受部材の製造が容易になり、かつ、前記軸受部材のサンバイザ本体の内部からの回収が容易になるという効果がある。

また、本願発明は、サンバイザ本体は、熱可塑性合成樹脂により成形されていることを特徴とする車両用サンバイザとして構成することができる。したがって、熱可塑性合成樹脂製のサンバイザ本体と金属製の軸受部材とをそれぞれ分離して

回収することができ、さらに、分離して回収した後は、回収したサンバイザ本体を他の合成樹脂製の製品の原料にするなどしてリサイクルが可能であるという効果を有する。

5 [図面の簡単な説明]

図 1 は、実施の形態における車両用サンバイザの外観を示す正面図である。

図 2 は、図 1 における車両用サンバイザの A-A 線断面図である。

図 3 は、図 1 における車両用サンバイザの B-B 線断面図である。

図 4 は、支軸及び軸受部材の組み付け前の状態を示す斜視図である。

10 図 5 は、図 4 における支軸の C-C 線断面図である。

図 6 は、図 4 における軸受部材の D-D 線断面図である。

図 7 は、支軸に組み付けられた軸受部材を、サンバイザ本体の収容部に向けて圧入する際の状態を示す斜視図である。

図 8 は、サンバイザ本体の変更例を示す斜視図である。

15 図 9 は、従来の車両用サンバイザを示す正面図である。

[発明を実施するための最良の形態]

図 1 は、本実施の形態における車両用サンバイザ 1 の外観を示す正面図である。

また、図 2 は、車両用サンバイザ 1 の A-A 線断面図であり、図 3 は、車両用サンバイザ 1 の B-B 線断面図である。

20

[サンバイザ本体]

図 1 及び図 3 に示すように、本実施の形態における車両用サンバイザ 1 は、車室内に差し込む日光等の遮光部分となるサンバイザ本体 2 を主体に構成されている。本実施の形態では、サンバイザ本体 2 は、熱可塑性合成樹脂の射出成形により略長方形の板状に一体状に成形されている。図 3 に示すように、サンバイザ本体 2 の中央部は平板状に成形されており、サンバイザ本体 2 の外周部は断面略円形状の外枠部 2 a によって縁取られた形状となっている。なお、このサンバイザ本体 2 は、ビーズ発泡成形、インジェクションブロー成形等の他の成形方法によ

25

って製造することもできる。

図 1 及び図 3 に示すように、サンバイザ本体 2 には、クレジットカードやプリ
ペイドカード等の各種のカード類 H を保持しておくことのできるカードホルダー
30 が設けられている。このカードホルダー 30 は、サンバイザ本体 2 の表面か
ら突出するように形成された保持片 31 を備えており、この保持片 31 とサンバ
イザ本体 2 の表面との間にカード類 H を上方から差し込んで保持しておくことが
できる。

図 1 に示すように、サンバイザ本体 2 は、略 L 字型に成形された棒状部材であ
る支軸 3 によって車室天井面に取り付けられる。

すなわち、支軸 3 の一端部は、取付用ブラケット 3a を介して車室天井面の所
要箇所に固定される。その一方、支軸 3 の他端部は、図 2 に示すように、サンバ
イザ本体 2 の内部に配設された軸受部材 5 の軸受部 5a に回動可能な状態で嵌挿
される。これにより、サンバイザ本体 2 は、支軸 3 によって略水平に支持される
とともに、支軸 3 の軸周りに回動操作されることによって、車室天井面に沿う格
納位置と、車両のフロントガラスに沿う遮光位置とに配置切換されるようになっ
ている。

また、図 1 に示すように、サンバイザ本体 2 の左端側の上端部にはサポート軸
4 が設けられている。このサポート軸 4 は、車室内に設置された図示しない掛け
止め用のフックに掛け止めされる。これにより、サンバイザ本体 2 が支軸 3 の軸
周りに回動可能でかつ略水平に支持されるようになっている。

図 1 に示すように、サンバイザ本体 2 の内部には、軸受部材 5 を収容するため
の収容部 6 が内部に向けて凹状に設けられている。この収容部 6 は、図 2 に示す
ように、軸受部材 5 の形状に対応した略鍵穴状の断面形状を有している。この収
容部 6 の外方に向けて開口する開口部 15 に軸受部材 5 が挿入されることで、軸
受部材 5 が収容部 6 に圧入された状態で収容される。

〔支軸及び軸受部材〕

図 4 は、支軸 3 及び軸受部材 5 の組み付け前の状態を示す斜視図である。図 5
は、図 4 における支軸 3 の C-C 線断面図である。図 6 は、図 4 における軸受部
材 5 の D-D 線断面図である。

図 4 に示すように、支軸 3 は、剛性を有する熱可塑性合成樹脂により断面略円

形状に形成された棒状部材であり、大別すると、軸受部材 5 の軸受部 5 a に挿入される挿入部 8 と、その挿入部 8 よりも取付用ブラケット 3 a 寄りの基端側の部分である基端部 9 との 2 つの部分によって構成されている。挿入部 8 の軸径は、基端部 9 の軸径よりも小さくなるように形成されており、挿入部 8 及び基端部 9 との境界となる部位には、それらの軸径の差に相当する高さの段差部 9 a が形成されている。支軸 3 の先端側には円錐台状の先端部 7 が設けられており、支軸 3 を軸受部 5 a へ挿入し易くするためにこの先端部 7 が先細り状に形成されている。挿入部 8 には、軸方向中央の位置よりも先端部 7 寄りの位置に対し、非円形の断面形状を有する当接部 10 が形成されている。

10 図 4 に示すように、軸受部材 5 は、例えば鉄等の金属材料よりなる板状部材が切断及び曲げ加工されて形成されたものであり、略円筒状に形成された軸受部 5 a と、その軸受部 5 a の下端部から下方に向けて延出して形成された平板状の回り止め部 5 b とを備えて一体状に構成されている。

15 軸受部 5 a には、支軸 3 の先端部 7 が一方の開口端から他方の開口端に向けて貫くように挿入され、軸受部 5 a の内周面に挿入部 8 の外周面が当接した状態で保持される。そして、サンバイザ本体 2 が支軸 3 の軸周りに回動操作されると、支軸 3 が軸受部 5 a の内部においてその内周面に摺接しながら円滑に回動し得るようになっている。

20 軸受部 5 a の軸方向略中央の位置には、その軸受部 5 a の外周側壁部を下端側の一端を残した状態で略コの字型に切り欠くようにして形成された摩擦付与部 12 が設けられている。図 6 に示すように、摩擦付与部 12 は、軸受部 5 a の略円形断面の弦となるように真っ直ぐに切り起こされた状態で形成されている。軸受部 5 a の開口端から支軸 3 が挿入されると、この支軸 3 に形成された当接部 10 の間に摩擦付与部 12 が弾性的に嵌まり込み、これによって支軸 3 が軸受部材 5 に対して軸方向に移動不能な状態で組み付けられるようになっている。

25 図 4 及び図 5 に示すように、当接部 10 の外周部には端面 11 が形成されている。この端面 11 は、図 5 に示すように、当接部 10 の断面をみたときの外周の一部が直線状となるようなほぼ平滑な面として形成されている。

サンバイザ本体 2 を支軸 3 の軸周りに回動操作する場合において、摩擦付与部

1 2 が当接部 1 0 の端面 1 1 以外の部分である円周部 1 0 a に当接する回動範囲では、摩擦付与部 1 2 の曲げ変形に基づく弾性力が作用することによって、当接部 1 0 が軸受部 5 a の内周面に向けて押し付けられた状態となる。すると、当接部 1 0 の外周面と軸受部 5 a の内周面との間に適度な摩擦抵抗が生ずるので、前記サンバイザ本体 2 を回動操作する際の調整感が良好になるという効果がある。また、摩擦付与部 1 2 と当接部 1 0 との当接位置が、円周部 1 0 a から端面 1 1 に移り変わる回動範囲においては、摩擦付与部 1 2 が曲げ変形された状態から弾性復帰して真っ直ぐの状態に戻るため、サンバイザ本体 2 を支軸 3 の軸周りに回動させる付勢力が該支軸 3 との間に生ずることになる。これにより、サンバイザ本体 2 を、例えば車室の天井部に自動的に跳ね上げるように付勢することができるので、サンバイザ本体 2 の格納操作が容易になるという効果がある。

図 4 に示すように、軸受部材 5 の回り止め部 5 b には、抜け止め部 1 3 が設けられている。この抜け止め部 1 3 は、回り止め部 5 b の一部を略コの字型に切断した後、その略コの字型の内側の部位を引き起こすようにして形成されたものである。抜け止め部 1 3 は、サンバイザ本体 2 の収容部 6 の内面に形成された係合凹部 1 4 に対応する位置に設けられている。

図 7 は、支軸 3 に組み付けられた軸受部材 5 を、サンバイザ本体 2 の収容部 6 に向けて圧入する際の状態を示す斜視図である。

図 7 に示すように、収容部 6 の下端部にはその長手方向に沿って縦溝部 1 6 が設けられており、収容部 6 の開口部 1 5 の形状は鍵穴状となっている。収容部 6 の開口部 1 5 に軸受部材 5 を挿入する際には、軸受部 5 a の下端部に設けられた回り止め部 5 b を、前記縦溝部 1 6 に沿って嵌合させながら内部に向けて押し込むようにする。このとき、抜け止め部 1 3 は、縦溝部 1 6 の側壁に押圧されて回り止め部 5 b と面一の状態になるまで変形する。

軸受部材 5 を所定の深さまで押し込むと、抜け止め部 1 3 が、縦溝部 1 6 の側壁に設けられた凹状の係合凹部 1 4 に対して弾性的に「カチッと」係合する（図 2 参照）。すると、抜け止め部 1 3 の係合凹部 1 4 に対する係合力により、収容部 6 に収容された軸受部材 5 の位置ずれ等が防止され、かつ、軸受部材 5 の収容部 6 からの脱落等が防止されるようになっている。

また、回り止め部 5 b が縦溝部 1 6 に嵌合することにより、軸受部材 5 は収容部 6 の内部において回動不能な状態で固定される。これにより、支軸 3 の軸周りに軸受部材 5 を介して装着されたサンバイザ本体 2 は、この回り止め部 5 b によって、支軸 3 に対する所定の回動位置に保持されるようになっている。

5 〔作用効果〕

以上のように構成される車両用サンバイザ 1 において、支軸 3 に所定以上の引き抜き力が作用すると、抜け止め部 1 3 が前記係合凹部 1 4 から外れることになる。これにより、軸受部材 5 を支軸 3 とともに収容部 6 から引き抜くことができるので、サンバイザ本体 2 の内部から軸受部材 5 を分離して回収することが可能となる。サンバイザ本体 2 の内部から軸受部材 5 を分離して回収した後は、それぞれの部材を再製品化するなどしてリサイクルすることができる。

例えば、合成樹脂製のサンバイザ本体 2 を回収した後は、他の合成樹脂製品等に再製品化するなどしてリサイクルが可能である。また、金属製の軸受部材 5 を回収した後は、他の金属製品に再製品化したり、他の車両用サンバイザの軸受部材として再使用するなどのリサイクルが可能である。

本発明のその他の実施形態としては、以下に説明する形態が考えられる。

例えば、上記実施の形態では、サンバイザ本体 2 が熱可塑性合成樹脂の射出成形により一体状にかつ板状に形成されている例を示したが、図 8 に示すように、サンバイザ本体 2 0 が、表面部 2 0 a 及び裏面部 2 0 b によって二分割に構成されている場合であっても本発明を実施することができる。

図 8 に示すサンバイザ本体 2 0 は、熱可塑性合成樹脂の射出成形により皿状に成形された成形体である表面部 2 0 a と裏面部 2 0 b とが相互に接合することで中空状に形成されている。表面部 2 0 a の内側には、ブロック状に形成されたケース部材 2 1 が熱可塑性合成樹脂の射出成形により一体状に設けられており、そのケース部材 2 1 の内部には、軸受部材 5 の形状に対応した鍵穴状の断面形状を有する収容部 2 2 が凹状に設けられている。この収容部 2 2 に対して、軸受部材 5 が支軸 3 の軸周りに装着された状態で圧入されて収容される。そして、支軸 3 に所定以上の引き抜き力が作用すると、軸受部材 5 が支軸 3 とともに収容部 2 2 から引き抜かれ、これによってサンバイザ本体 2 0 と軸受部材 5 とが分離して回

収されるようになっている。サンバイザ本体 20 がこのように 2 分割に構成される場合であっても、上記実施の形態における車両用サンバイザ 1 と同様な作用効果を達成することができる。

5 また、上記実施の形態では、サンバイザ本体 2 の表面にカードホルダー 30 が設けられている例を示したが、これに限るものではなく、例えば、サンバイザ本体 2 の表面に対してバニティミラーやマップランプ等の他の付属品が設けられていても良い。サンバイザ本体 2 にバニティミラーが設けられている場合には、車両の乗員等が化粧等をするときに顔面を映し見ることができるので便利である。サンバイザ本体 2 にマップランプが設けられている場合には、車両の乗員等が夜
10 間等の暗い車内であっても地図等を確認することができるので便利である。

また、上記実施の形態では、軸受部材 5 の回り止め部 5 b は、軸受部 5 a の下端部から平板状に延出して形成される例を示したが、このような形状、態様に限定するものではない。回り止め部 5 b は、軸受部材 5 と収容部 6 との相対的な回動を不能にできるのであれば、その他の形状、態様で形成されてもよい。

15 また、上記実施の形態では、軸受部材 5 の材料がバネ鋼である例を示したが、鉄やステンレス、銅合金材料など、その他の金属材料により構成される場合であっても本発明を適用できる。

また、上記実施の形態では、サンバイザ本体 2 が熱可塑性合成樹脂の射出成形により製造される例を示したが、その他にも種々の方法で製造されたサンバイザ
20 本体に対して本発明を適用できる。例えば、熱可塑性合成樹脂のブロー成形、ビーズ発泡成形等により製造されたサンバイザ本体に本発明を適用できる。また、サンバイザ本体の材料は熱可塑性合成樹脂に限定されず、ゴムや木材、ダンボール等、その他の材料で構成された場合であっても本発明を適用できる。

また、上記実施の形態では、サンバイザ本体 2 の外表面に表皮材が被覆されて
25 いない例を示したが、サンバイザ本体の外表面に例えば塩化ビニルシートや不織布等で形成された表皮材が被覆された場合であっても本発明を適用できる。また、サンバイザ本体の樹脂表面に紋等の華燭が施された場合であっても本発明を適用できる。

また、上記実施の形態では、フロントガラスに沿って配置される車両用サンバ

イザ 1 の例を示したが、例えばサイドガラスに沿って配置されることでサイドガラスからの日光等を遮光することのできる車両用サンバイザに対しても本発明を適用できる。

5 以上説明したように、本発明によれば、軸受部材をサンバイザ本体から分離して回収することが容易な車両用サンバイザを提供することができる。

10

15

請 求 の 範 囲

1. 支軸の軸周りに軸受部材を介して装着されるサンバイザ本体を備えた車両用サンバイザであって、

前記軸受部材は、前記支軸を回動可能に保持する軸受部と、前記サンバイザ本体を前記支軸に対する所定の回動位置に保持する回り止め部と、を備えて金属材料により構成され、前記サンバイザ本体の内部に設けられた収容部に前記支軸を保持した状態で収容されており、

前記支軸に所定以上の引き抜き力が作用すると、前記軸受部材が前記支軸とともに前記収容部から引き抜かれる構成にしてある車両用サンバイザ。

2. 請求項 1 に記載の車両用サンバイザであって、

軸受部及び回り止め部が一体状に構成されていることを特徴とする車両用サンバイザ。

3. 請求項 1 または請求項 2 に記載の車両用サンバイザであって、

軸受部材には、支軸の軸周りに弾性的に当接して該支軸に対するサンバイザ本体の回動操作に摩擦抵抗を付与する摩擦付与部が金属材料により一体状に設けられていることを特徴とする車両用サンバイザ。

4. 請求項 1 から請求項 3 のうちいずれか 1 項に記載の車両用サンバイザであって、

軸受部材には、収容部の内面に設けられた係合凹部または係合孔に弾性的に係合して該収容部からの抜け止めをなす抜け止め部が金属材料により一体状に設けられており、

支軸に所定以上の引き抜き力が作用すると、前記抜け止め部による前記係合凹部または係合孔への係合が外れる構成にしてある車両用サンバイザ。

5. 請求項 1 から請求項 4 のうちいずれか 1 項に記載の車両用サンバイザであって、

サンバイザ本体は、熱可塑性合成樹脂により成形されていることを特徴とする車両用サンバイザ。

補正書の請求の範囲

[2003年11月17日(17.11.03)国際事務局受理：出願当初の請求の範囲4は取り下げられた；出願当初の請求の範囲1及び5は補正された；他の請求の範囲は変更なし。(1頁)]

1. (補正後)支軸の軸周りに軸受部材を介して装着されるサンバイザ本体を備えた車両用サンバイザであって、

5 前記軸受部材は、前記支軸を回動可能に保持する軸受部と、前記サンバイザ本体を前記支軸に対する所定の回動位置に保持する回り止め部と、を備えて金属材料により構成され、前記サンバイザ本体の内部に設けられた収容部に前記支軸を保持した状態で収容されており、

10 前記軸受部材には、前記収容部の内面に設けられた係合凹部または係合孔に弾性的に係合して前記軸受部材の前記収容部からの抜けを防止することのできる抜け止め部が金属材料により一体状に設けられており、

前記支軸に所定以上の引き抜き力が作用すると、前記抜け止め部による前記係合凹部または前記係合孔への係合が外れる構成にしてある車両用サンバイザ。

2. 請求項1に記載の車両用サンバイザであって、

15 軸受部及び回り止め部が一体状に構成されていることを特徴とする車両用サンバイザ。

3. 請求項1または請求項2に記載の車両用サンバイザであって、

軸受部材には、支軸の軸周りに弾性的に当接して該支軸に対するサンバイザ本体の回動操作に摩擦抵抗を付与する摩擦付与部が金属材料により一体状に設けられていることを特徴とする車両用サンバイザ。

20 4. (削除)

5. (補正後)請求項1から請求項3のうちいずれか1項に記載の車両用サンバイザであって、

サンバイザ本体は、熱可塑性合成樹脂により成形されていることを特徴とする車両用サンバイザ。

25

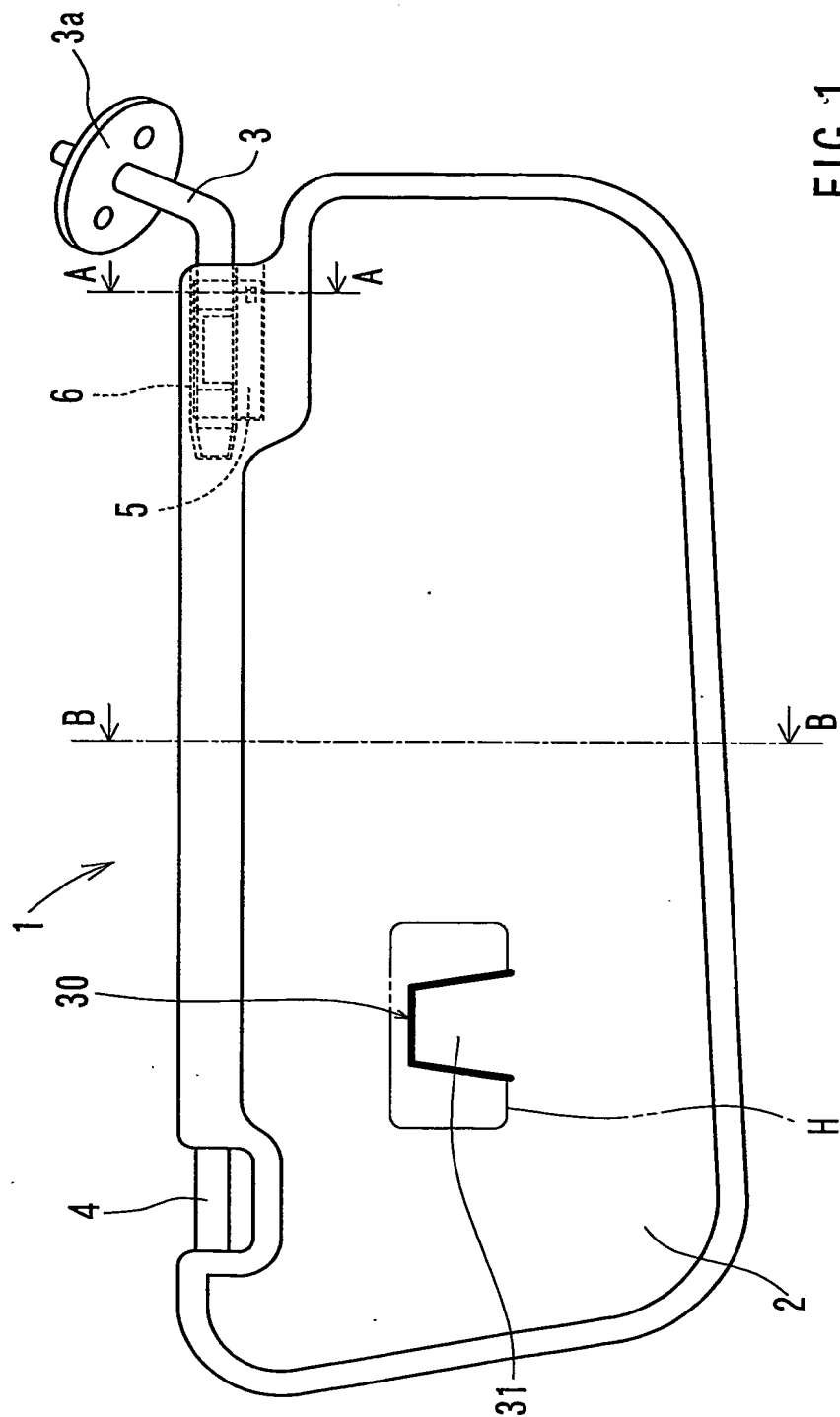


FIG. 1

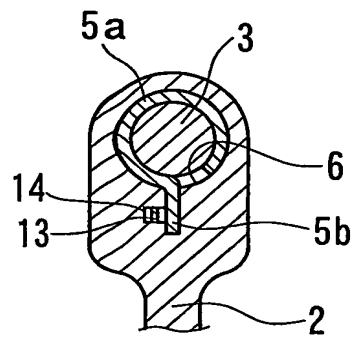


FIG. 2

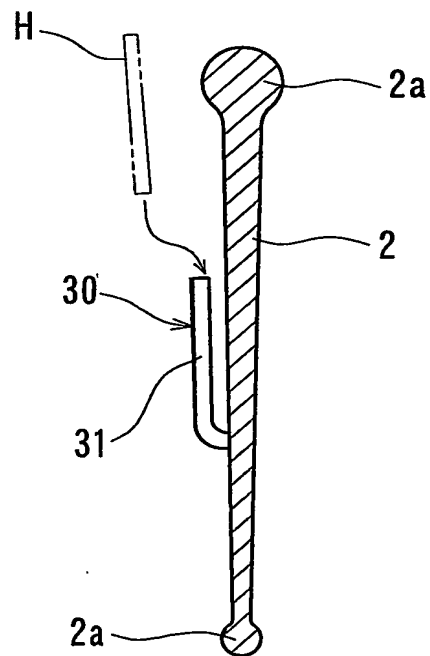


FIG. 3

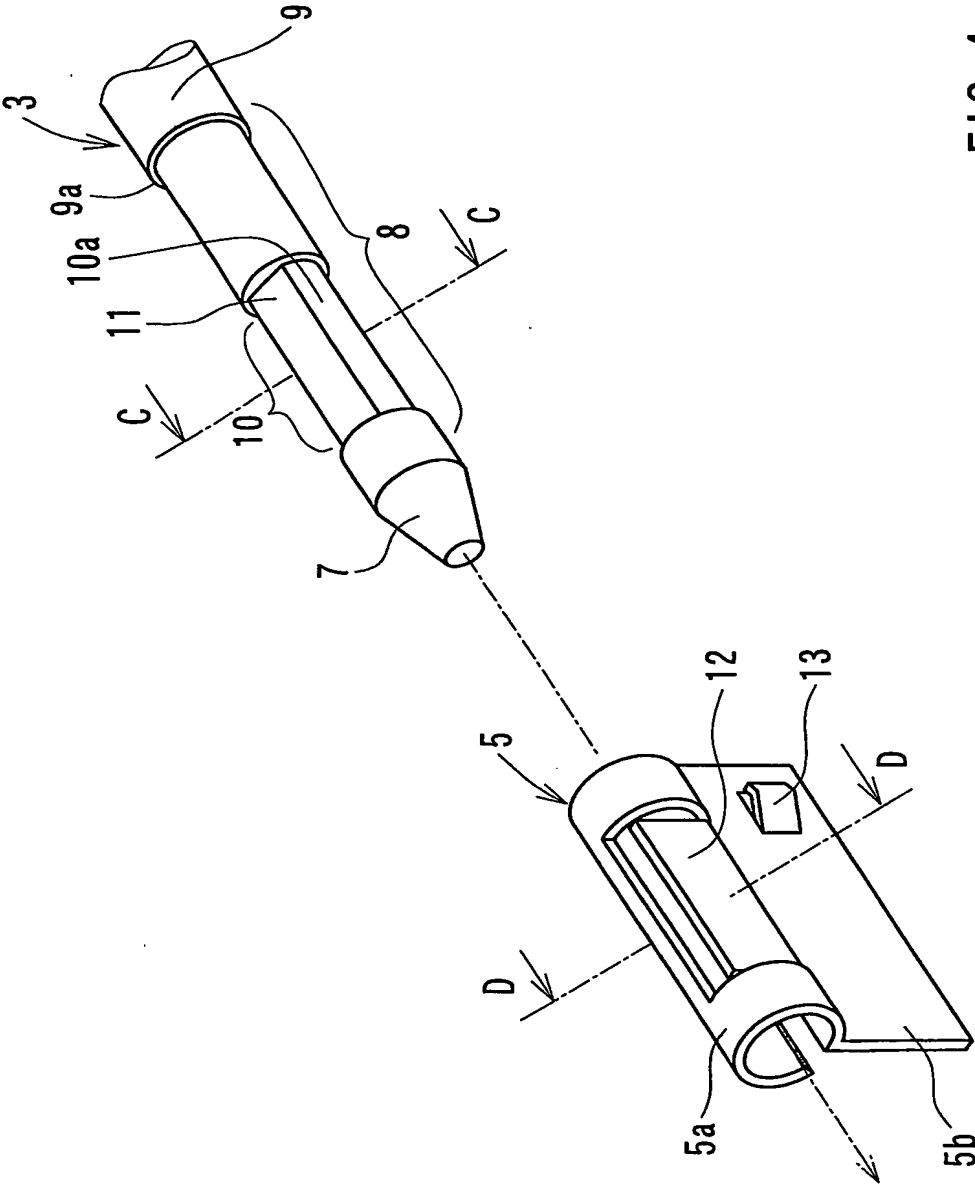


FIG. 4

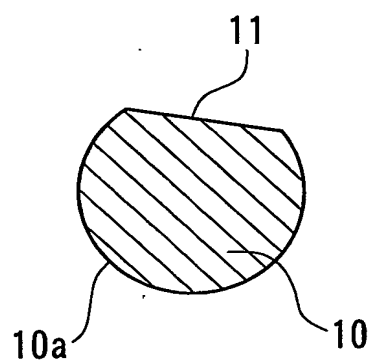


FIG. 5

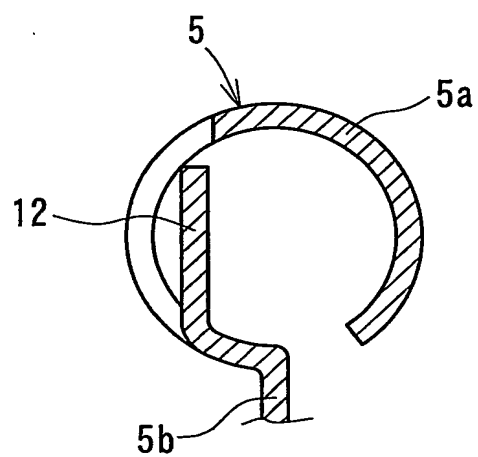


FIG. 6

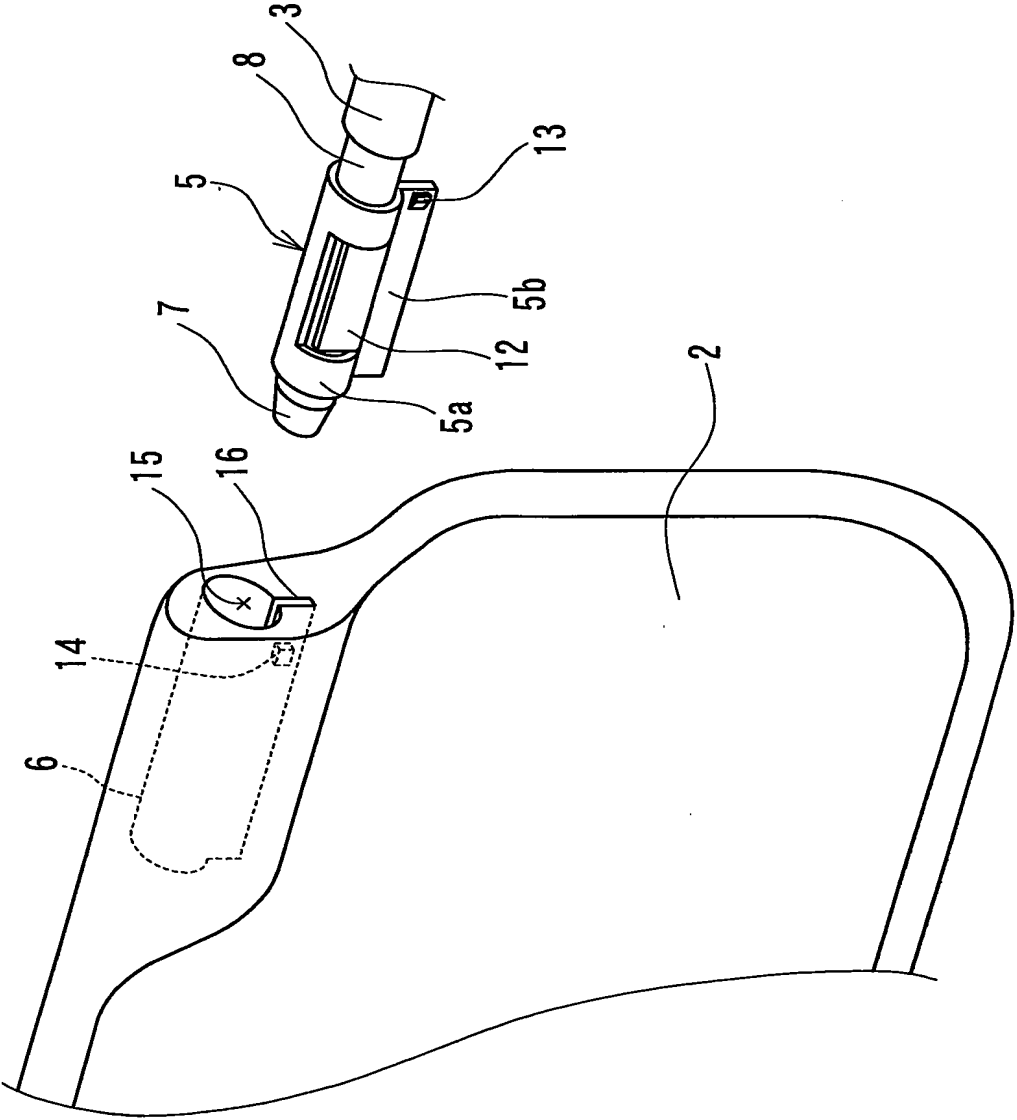


FIG. 7

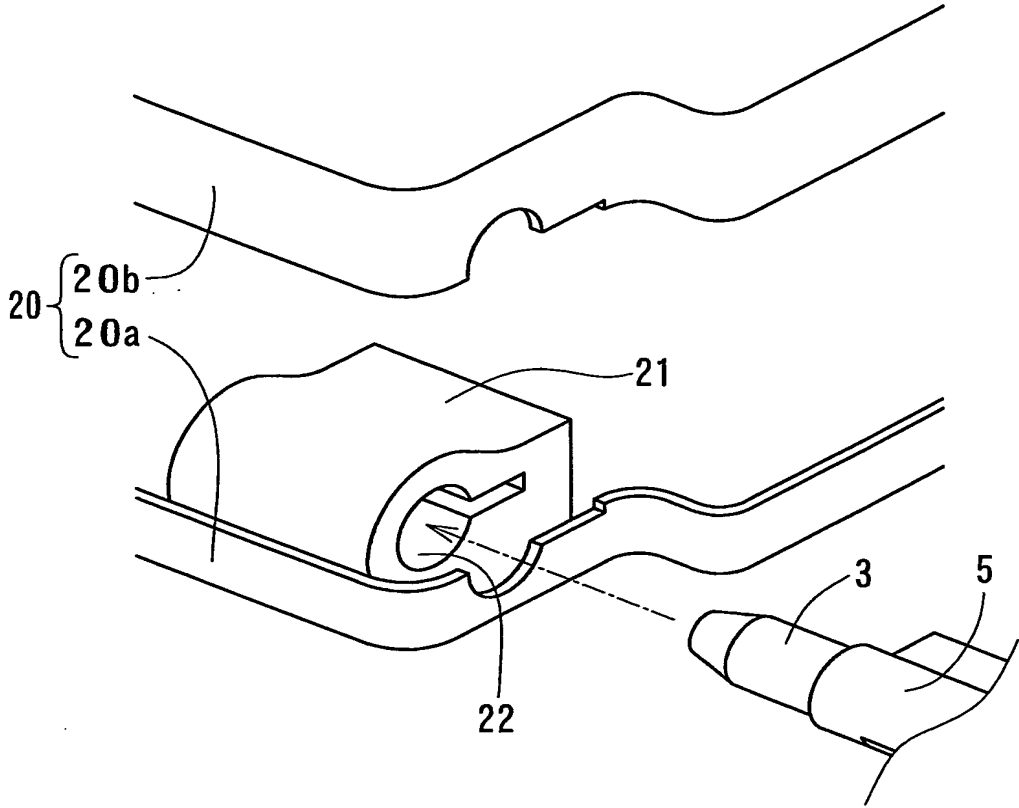
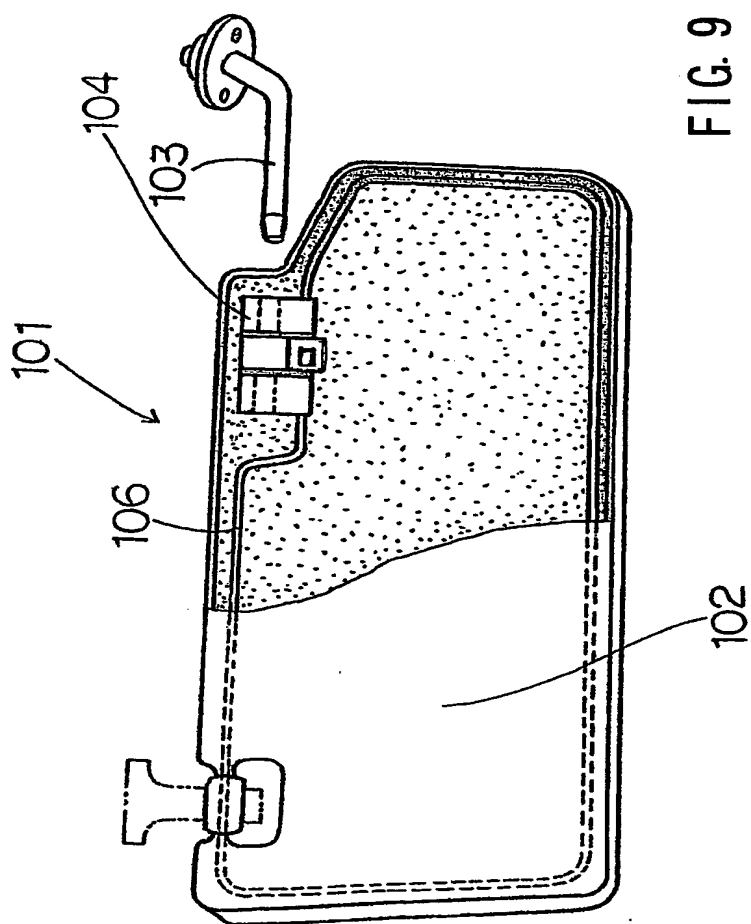


FIG. 8



INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International application No.

PCT/JP03/08011

A. CLASSIFICATION OF SUBJECT MATTER

Int.Cl⁷ B60J3/02

According to International Patent Classification (IPC) or to both national classification and IPC

B. FIELDS SEARCHED

Minimum documentation searched (classification system followed by classification symbols)

Int.Cl⁷ B60J3/02

Documentation searched other than minimum documentation to the extent that such documents are included in the fields searched

Jitsuyo Shinan Koho	1926-1996	Toroku Jitsuyo Shinan Koho	1994-2003
Kokai Jitsuyo Shinan Koho	1971-2003	Jitsuyo Shinan Toroku Koho	1996-2003

Electronic data base consulted during the international search (name of data base and, where practicable, search terms used)

C. DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT

Category*	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
Y	JP 9-142143 A (Delta Kogyo Co., Ltd.), 03 June, 1997 (03.06.97), Par. Nos. [0042] to [0043]; Fig. 5 (Family: none)	1-5
Y	JP 10-129255 A (Inoac Corp.), 19 May, 1998 (19.05.98), Par. No. [0023] (Family: none)	1-5
Y	JP 2001-260650 A (Kabushiki Kaisha Neokkusu Rabo), 26 September, 2001 (26.09.01), Par. Nos. [0014], [0017]; all drawings (Family: none)	1-5

☐ Further documents are listed in the continuation of Box C.

☐ See patent family annex.

* Special categories of cited documents:
 "A" document defining the general state of the art which is not considered to be of particular relevance
 "E" earlier document but published on or after the international filing date
 "L" document which may throw doubts on priority claim(s) or which is cited to establish the publication date of another citation or other special reason (as specified)
 "O" document referring to an oral disclosure, use, exhibition or other means
 "P" document published prior to the international filing date but later than the priority date claimed

"T" later document published after the international filing date or priority date and not in conflict with the application but cited to understand the principle or theory underlying the invention
 "X" document of particular relevance; the claimed invention cannot be considered novel or cannot be considered to involve an inventive step when the document is taken alone
 "Y" document of particular relevance; the claimed invention cannot be considered to involve an inventive step when the document is combined with one or more other such documents, such combination being obvious to a person skilled in the art
 "&" document member of the same patent family

Date of the actual completion of the international search
12 September, 2003 (12.09.03)

Date of mailing of the international search report
30 September, 2003 (30.09.03)

Name and mailing address of the ISA/
Japanese Patent Office

Authorized officer

Facsimile No.

Telephone No.

A. 発明の属する分野の分類 (国際特許分類 (IPC))
Int. Cl. B60J3/02

B. 調査を行った分野

調査を行った最小限資料 (国際特許分類 (IPC))
Int. Cl. B60J3/02

最小限資料以外の資料で調査を行った分野に含まれるもの

日本国実用新案公報 1926-1996年
日本国公開実用新案公報 1971-2003年
日本国登録実用新案公報 1994-2003年
日本国実用新案登録公報 1996-2003年

国際調査で使用した電子データベース (データベースの名称、調査に使用した用語)

C. 関連すると認められる文献

引用文献の カテゴリー*	引用文献名 及び一部の箇所が関連するときは、その関連する箇所の表示	関連する 請求の範囲の番号
Y	JP 9-142143 A (デルタ工業株式会社) 1997. 06.03 【0042】～【0043】欄、第5図 (ファミリー なし)	1-5
Y	JP 10-129255 A (株式会社イノアックコーポレーショ ン) 1998.05.19 【0023】欄 (ファミリーなし)	1-5
Y	JP 2001-260650 A (株式会社ネオックスラボ) 2001.09.26 【0014】、【0017】欄、全図 (ファミリーなし)	1-5

☐ C欄の続きにも文献が列挙されている。

☐ パテントファミリーに関する別紙を参照。

* 引用文献のカテゴリー

「A」 特に関連のある文献ではなく、一般的技術水準を示すもの
「E」 国際出願日前の出願または特許であるが、国際出願日以後に公表されたもの
「L」 優先権主張に疑義を提起する文献又は他の文献の発行日若しくは他の特別な理由を確立するために引用する文献 (理由を付す)
「O」 口頭による開示、使用、展示等に言及する文献
「P」 国際出願日前で、かつ優先権の主張の基礎となる出願

の日の後に公表された文献

「T」 国際出願日又は優先日後に公表された文献であって出願と矛盾するものではなく、発明の原理又は理論の理解のために引用するもの
「X」 特に関連のある文献であって、当該文献のみで発明の新規性又は進歩性がないと考えられるもの
「Y」 特に関連のある文献であって、当該文献と他の1以上の文献との、当業者にとって自明である組合せによって進歩性がないと考えられるもの
「&」 同一パテントファミリー文献

国際調査を完了した日 12.09.03

国際調査報告の発送日

30.09.03

国際調査機関の名称及びあて先
日本国特許庁 (ISA/JP)
郵便番号100-8915
東京都千代田区霞が関三丁目4番3号

特許庁審査官 (権限のある職員)
大山 健



3D 9533

電話番号 03-3581-1101 内線 3341

**This Page is Inserted by IFW Indexing and Scanning
Operations and is not part of the Official Record**

BEST AVAILABLE IMAGES

Defective images within this document are accurate representations of the original documents submitted by the applicant.

Defects in the images include but are not limited to the items checked:

- ☐ BLACK BORDERS
- ☒ IMAGE CUT OFF AT TOP, BOTTOM OR SIDES
- ☒ FADED TEXT OR DRAWING
- ☐ BLURRED OR ILLEGIBLE TEXT OR DRAWING
- ☐ SKEWED/SLANTED IMAGES
- ☐ COLOR OR BLACK AND WHITE PHOTOGRAPHS
- ☐ GRAY SCALE DOCUMENTS
- ☒ LINES OR MARKS ON ORIGINAL DOCUMENT
- ☐ REFERENCE(S) OR EXHIBIT(S) SUBMITTED ARE POOR QUALITY
- ☐ OTHER: _____

IMAGES ARE BEST AVAILABLE COPY.

As rescanning these documents will not correct the image problems checked, please do not report these problems to the IFW Image Problem Mailbox.